

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**E. A. P. DE OBSTETRICIA**

**“CARACTERÍSTICAS PERSONALES Y SU  
ASOCIACIÓN CON LOS HALLAZGOS DE  
CITOLOGÍA CERVICAL DE LAS USUARIAS QUE  
ACUDIERON AL HOSPITAL SAN JUAN DE  
LURIGANCHO. ENERO-DICIEMBRE 2013.”**

**TESIS**

**Para optar el Título de Licenciada en Obstetricia**

**AUTORA:**

**Mesares Salcedo, Elizabeth Sharón**

**ASESOR**

**Erasmo Huertas Tacchino**

**LIMA - PERU**

**2015**

## **AGRADECIMIENTO**

*EN EL PRESENTE TRABAJO DE TESIS PRIMERAMENTE ME GUSTARÍA AGRADECER A DIOS POR HABERME GUIADO A LO LARGO DE MI CARRERA Y POR SER MI FORTALEZA EN MOMENTOS DE DEBILIDAD.*

*A MIS PADRES, LUCILA Y LUCIANO, POR SU APOYO INCONDICIONAL ,POR SU PACIENCIA ,AMOR Y SACRIFICIO DURANTE TODOS ESTOS AÑOS ;Y SOBRE TODO POR SER UN EJEMPLO A SEGUIR .*

*A MI HERMANO, JEAM PAUL, POR SER PARTE IMPORTANTE DE MI VIDA Y DARMÉ ALIENTO EN LOS MOMENTOS DIFÍCILES.*

*A MIS HERMANAS MAKARENA, PALOMA Y PETISA; POR REGALARME MOMENTOS DE ALEGRÍA Y POR MOTIVARME A CONTINUAR EN EL LOGRO DE MIS METAS.*

*A MI ASESOR, DR .ERASMO HUERTAS, POR SU ESFUERZO Y DEDICACIÓN, QUIEN CON SUS CONOCIMIENTOS, SU EXPERIENCIA, SU PACIENCIA PERMITIERON LA ELABORACIÓN Y FINALIZACIÓN DEL PRESENTE TRABAJO.*

*AL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO POR APOYARME EN LA EJECUCIÓN DEL PRESENTE TRABAJO, ESPECIALMENTE: A LA LIC.ADRIANA CHAMORRO FLORES Y LIC .YULY SANTOS ROSALES.*

*A MIS AMIGAS, ERIKA Y LIZBETH, POR CONFIAR EN MI Y ESTAR SIEMPRE A MI LADO.*

*A MIS AMIGAS NEUMOGASTRICAS POR HABER HECHO DE MI ETAPA UNIVERSITARIA UN TRAYECTO DE VIVENCIAS QUE NUNCA OLVIDARE.*

## **DEDICATORIA**

***A MIS PADRES QUIENES ME DIERON DOS GRANDES REGALOS,LA VIDA Y LA LIBERTAD PARA VIVIRLA.A QUIENES ME HICIERON APRENDER QUE EL AMOR ,EL TRABAJO Y EL CONOCIMIENTO ,DEBEN SER PARTE DE MI EXISTENCIA Y DECISIÓN .***

## INDICE

	Pág.
RESUMEN .....	5
ABSTRACT .....	6
1. INTRODUCCIÓN .....	7
2. MATERIAL Y METODOS .....	23
2.1 TIPO DE LA INVESTIGACIÓN .....	23
2.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	23
2.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO .....	23
2.4 MUESTRA DE ESTUDIO O TAMAÑO MUESTRAL .....	23
2.5 DESCRIPCIÓN DE VARIABLES .....	24
2.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS .....	25
2.7 PLAN DE PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS .....	25
2.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS .....	26
3. RESULTADOS .....	27
4. DISCUSIONES .....	35
5. CONCLUSIONES .....	38
6. RECOMENDACIONES .....	39
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	40
8. ANEXOS.....	43

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Determinar la asociación entre las características personales y los hallazgos de citología cervical de las usuarias que acudieron a los consultorios externos de ginecología del Hospital San Juan de Lurigancho durante el periodo de enero a diciembre del 2013.

**METODOLOGÍA:** Estudio de tipo observacional, analítico, de casos y controles, retrospectivo de corte transversal. En la investigación participaron en total 150 usuarias que acudieron a consultorios externos de ginecología del Hospital San Juan de Lurigancho en el año 2013, tomándose en cuenta dos grupos muestrales: Grupo de casos (50 usuarias con diagnósticos patológicos de citología cervical) y grupo control (100 usuarias con citología cervical negativo). Se estimaron frecuencias absolutas, relativas y medidas de tendencia central para el análisis descriptivo. Para el análisis inferencial se calculó la prueba Chi cuadrado, con un nivel de confianza de 95%, y para cálculo del riesgo se calculó el Odd Ratio.

**RESULTADOS:** Existe asociación entre el rango de edad entre 20 a 29 años con el hallazgo normal de citología cervical, ( $p=0.025$ ), siendo considerado un factor protector ( $OR=0.255$ ). Respecto a la asociación entre las características gineco-obstétricas y los hallazgos de citología cervical, se observó que la edad de inicio de las relaciones sexuales después de los 19 años ( $p=0.034$ ), la multiparidad ( $p=0.014$ ), el uso de acetato de medroxiprogesterona ( $p=0.044$ ), el bloqueo tubárico ( $p=0.027$ ), el resultado previo de citología cervical patológica ( $p<0.001$ ), el resultado previo de ITS ( $p=0.002$ ) se asocia al hallazgo patológico o normal de citología cervical, evidenciándose que el inicio de relaciones sexuales después de los 19 años y el uso de medroxiprogesterona fueron factores protectores para la presencia de hallazgos normales ( $OR=0.444$  y  $OR=0.327$  respectivamente); y la multiparidad, el bloqueo tubárico bilateral, el resultado previo de citología cervical y el antecedente de ITS representaron factores de riesgo ( $OR=2.364$ ,  $OR=3.097$ ,  $OR=5.359$ ,  $OR=3.765$  respectivamente). Asimismo, respecto a los estilos de vida, el Índice de Masa Corporal normal se asoció significativamente para un hallazgo normal ( $p=0.005$ ) considerándose un factor protector ( $OR=0.224$ ), mientras que el consumo de alcohol se asoció ( $p=0.029$ ) como factor de riesgo ( $OR=4.409$ ) para hallazgo patológico.

**CONCLUSIÓN:** Se observa principal asociación entre el índice de masa corporal normal con los hallazgos normales de citología cervical, siendo un factor protector ( $OR=0.22$ ); y asociación entre los resultados previos de citología cervical con los hallazgos de citología cervical patológica como factor de riesgo ( $OR=5.35$ ).

**PALABRAS CLAVES:** Características personales, hallazgos de citología cervical, papanicolau.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To determine the association between personal characteristics and findings of cervical cytology of the users attending the gynecology outpatient clinics at the Hospital San Juan de Lurigancho for the period of January to December 2013.

**METHODOLOGY:** Study an observational, analytical, of cases and controls, of cross section retrospective. In the investigation involved a total of 150 users attending gynecology outpatient clinics of the Hospital San Juan de Lurigancho by 2013, taking into account two sample groups: Group of cases (50 females with pathological diagnosis of cervical cytology) and control group (100 users with negative cervical cytology). For the descriptive analysis were estimated absolute frequencies, relative frequencies and measures of central tendency. For the inferential analysis, was calculated Chi square test with a confidence level of 95%, and risk calculation was calculated with Odd Ratio.

**RESULTS:** There is an association between the age range of 20-29 years with the normal finding of cervical cytology ( $p=0.025$ ), being considered a protective factor ( $OR=0.255$ ). Regarding the association between gynecological obstetric characteristics and findings of cervical cytology, it was observed that the age of onset of sexual relations after 19 years ( $p=0.034$ ), multiparity ( $p=0.014$ ), use of medroxyprogesterone acetate ( $p=0.044$ ), the tubal blockage ( $p=0.027$ ), previous result of pathological cervical cytology ( $p<0.001$ ), previous result of ITS ( $p=0.002$ ) were associated with pathological or normal finding cytology cervical, demonstrating that the onset of sex after 19 years and the use of medroxyprogesterone were protective factors for the presence of normal findings ( $OR=0.444$  and  $OR=0.327$ , respectively); and multiparity, bilateral tubal blockage, the previous result of cervical cytology and history of STIs accounted for risk factors ( $OR=2.364$ ,  $OR=3.097$ ,  $OR=5.359$ ,  $OR=3.765$ , respectively). Also, respect to the lifestyles, the Normal body mass index was associated significantly to a normal finding ( $p=0.005$ ) considered a protective factor ( $OR=0.224$ ), while alcohol consumption was associated ( $p=0.029$ ) as a risk factor ( $OR=4.409$ ) for pathologic finding.

**CONCLUSIONS:** It is observed main association between normal body mass index with normal cervical cytology findings, being a protective factor ( $OR=0.22$ ); and association between the previous results of cervical cytology findings of pathological cervical cytology as a risk factor ( $OR=5.35$ ).

**KEYWORDS:** Personal characteristics, findings of cervical cytology papanicolau.

## 1. INTRODUCCIÓN

El cáncer cervicouterino es uno de los principales problemas de salud pública en el ámbito mundial, no solo por la alta magnitud y trascendencia que implica, sino porque se trata de una enfermedad que a pesar de ser prevenible, casi en el 100%, aún continúa siendo mortal en la población femenina <sup>1, 2</sup>. Cada año alrededor de 500.000 casos nuevos de mujeres con neoplasias cervicales, son diagnosticados en todo el mundo. Se estima que alrededor de 231.000 muertes son atribuidas a esta patología, de ellas cuatro de cinco, ocurren en países que se encuentran en vías de desarrollo<sup>2, 3</sup>.

A nivel nacional, el Ministerio de Salud (MINSA), durante el año 2011, realizó un análisis de la situación del cáncer, estimándose que el número de defunciones por neoplasia maligna del cuello del útero fue 1.603, con una tasa de mortalidad ajustada del 5.6 por 100.000 mujeres <sup>4</sup>. Asimismo, el Registro de Cáncer de Lima y de Trujillo ha coincidido en que la incidencia de cáncer cervical en el Perú tiene una de las incidencias más altas del mundo. En base a estos registros la Agencia Internacional de Investigación en Cáncer estimó que el número de casos esperados de cáncer de cuello uterino en la población femenina del Perú en el año 2010 fue de 5.581, con una tasa de incidencia de 37.03%, número que se incrementaría a 6.473 en el año 2015 (40.25%)<sup>4</sup>. Por ello a todas las mujeres que acceden a los servicios de Ginecología y Obstetricia de los diferentes establecimientos de salud se les concientiza sobre la importancia de la práctica de citología cervical o Papanicolaou como método de tamizaje; sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados, esta neoplasia continúa siendo una de las primeras causas de muerte en mujeres de 25 a 64 años<sup>5</sup>.

Existen programas o estrategias de detección y prevención del cáncer cérvico-uterino que tienen como objetivo detectar lesiones cervicales en etapas tempranas, por ello en algunos países como Estados Unidos, tras la implementación de estrategias de este tipo, la incidencia y mortalidad por cáncer de cuello uterino se redujo en más del 70% (años 1950-1970). Por el contrario en países que carecen de programas de “screening” (tamizaje), la mayoría de los casos son diagnosticados en etapas tardías <sup>6, 7</sup>.

Diversos estudios señalan que existe una asociación entre los resultados de la citología cervical y las características personales de mujeres que acuden a realizarse la prueba de Papanicolaou, los cuales son:

Tafurt y asociados en el año 2012, en su estudio titulado “Prevalencia de citología anormal e inflamación y su asociación con factores de riesgo para neoplasias del cuello uterino en el Cauca, Colombia” encontraron que tener relaciones sexuales a temprana edad, la multiparidad, el uso de anticonceptivos hormonales y no realizarse la citología anualmente fueron factores de riesgo asociados a citología anormal <sup>8</sup>.

Tagliaferro y asociados en el año 2004 en su trabajo titulado “Frecuencia de hallazgos citológicos y factores de riesgo asociados a patologías cérvico-uterinas. San Miguel, Municipio Jiménez, Estado Lara. Mayo 2004” hallaron que los factores de riesgo relevantes asociados a lesiones intraepiteliales de bajo grado fueron la edad no menopaúsica (75.4%), inicio temprano de relaciones sexuales (antes de 20 años; 63.2%), multiparidad (26.3%) y uso de anticonceptivos orales y dispositivo intrauterino (34.7%) <sup>9</sup>.

Rodriguez y asociados en el año 2005 realizaron una investigación titulada “Características epidemiológicas de una población que accedió al programa de Prevención del Cáncer de Cuello Uterino en Uruguay” donde observaron que las enfermedades de transmisión sexual HPV (virus del papiloma humano) y HIV (virus de inmunodeficiencia humana), el hábito de fumar y la ausencia de controles preventivos previos fueron factores que se asociaron con mayor frecuencia a resultados de papanicolaou vinculados al cáncer de cuello uterino <sup>5</sup>.

En el Perú, Cabrera en el año 2012 llevó a cabo un estudio titulado “Distribución de los factores de riesgo en el cáncer de cuello uterino en pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2006-2011” donde evidenció que la exposición al VPH y la paridad se asociaron con mayor frecuencia al cáncer de cuello uterino <sup>10</sup>.

El Hospital San Juan de Lurigancho cuenta con diferentes servicios especializados, siendo uno ellos el servicio de Prevención del Cáncer de Cuello Uterino (CaCu), donde se lleva a cabo la estrategia de Prevención del Cáncer de cuello uterino; en el año 2013 se han realizado gran cantidad de tamizajes de citología cervical, de los cuales se ha observado que una frecuencia de casos obtienen resultados patológicos, observándose casos de neoplasia. Cabe destacar que las pacientes con estos hallazgos patológicos que acuden a este servicio generalmente han tenido un inicio



precoz en las relaciones sexuales, son multíparas, de clase económica baja; sin embargo, existen otras características que aún no se han determinado como hábitos nocivos, las falencias a nivel institucional, etc., por lo que el presente estudio tiene como objetivo determinar la asociación entre las características personales y los hallazgos de citología cervical de las usuarias que acudieron al Hospital San Juan de Lurigancho durante el año 2013, para así poner mayor énfasis en la atención, a aquellas mujeres que presenten ciertas características compatibles con hallazgos de citología cervical patológicos.

El **cáncer de cérvix** es una de las neoplasias malignas de mayor incidencia y mortalidad entre las mujeres de todas partes del mundo, hallazgo que resulta paradójico si se tiene en cuenta que el cuello uterino es de fácil acceso y existen estrategias debidamente probadas que permiten un diagnóstico y tratamiento precoz<sup>11</sup>. Actualmente en Estados Unidos la incidencia de cáncer cervical ha disminuido a diferencia de países en desarrollo donde ha aumentado. En Estados Unidos, esto se debe mayormente a la implementación años atrás del tamizaje masivo a través de la prueba de Papanicolaou (PAP) o citología cervical <sup>12</sup>.

La **citología cérvico vaginal** es un test aceptado para cribado poblacional, desarrollado por Papanicolaou y Triut en 1943, que estudia las células exfoliadas de la unión escamo columnar del cuello uterino y ha demostrado ser capaz de reducir la tasa de cáncer de cérvix escamoso, cuando se ha aplicado de forma programada, sistemática y continuada, hasta un 75%<sup>13</sup>. La meta fundamental de la investigación citológica cervical es identificar a las mujeres que requieren evaluación adicional con colposcopia para detectar la presencia de lesiones precursoras de cáncer. La progresión de displasia de bajo grado a displasia de alto grado toma un promedio de 9 años, y la progresión de la displasia de alto grado a cáncer invasor de 3 meses a 2 años; la historia natural de la displasia cervical ha demostrado que la progresión de lesiones de bajo grado a cáncer es evitable. De hecho, hasta el 70% de las lesiones intraepiteliales de bajo grado (LEI BG) se resuelven espontáneamente en 1 ó 2 años<sup>13</sup>. El éxito de la citología cervical como método de tamizaje para la detección de cáncer de cuello uterino se debe a su relativa simplicidad y bajo costo del examen. La búsqueda regular de cáncer de cuello uterino mediante citología reduce tanto la mortalidad como la incidencia de cáncer invasor en la población estudiada; el tamizaje anual citológico puede reducir hasta en un 95% la incidencia por carcinoma escamoso

invasor, sin embargo a pesar del conocimiento que la práctica rutinaria de frotis vaginal es efectiva, no hay consenso de cuál es el período o intervalo adecuado para realizarlo<sup>14</sup>.

A pesar del excepcional éxito como herramienta en la investigación para el cáncer cervical, la citología cervicovaginal convencional tiene una tasa de falso-negativos alta (2/3 aproximadamente), por errores en la toma de la muestra y en la preparación de la lámina. Para disminuir los errores en la toma se han probado diferentes instrumentos de recolección de la muestra; la espátula de punta extendida parece ser mejor, para la recolección de células endocervicales, que la espátula de Ayre que se usa tradicionalmente. Lo anterior se evidencia en una revisión Cochrane que incluyó ocho ensayos, donde se encontró que la espátula de punta extendida es dos veces más eficaz en la recolección de muestra endocervical, que la espátula de Ayre (OR 2,25 IC95% 2,06-2,44).

El uso de una espátula con citocepillo mejora el índice de toma de muestras adecuadas y es tres veces más efectivo que la espátula sola para recolectar células endocervicales (OR 3,33 IC95% 3,05 - 3,63). Por tanto, la combinación más eficaz parece ser el uso de citocepillo con espátula de punta extendida <sup>15</sup>.

El **procedimiento** para la toma de citología cérvico vaginal incluye <sup>14, 16, 17</sup>:

La solicitud del examen: la hoja de solicitud de examen citológico es la principal comunicación entre el laboratorio y el médico, la misma debe llenarse con todos los datos requeridos y con letra legible antes de realizar la toma de la muestra.

La toma de la muestra: para la obtención de la muestra citológica con condiciones óptimas para su evaluación, el examen no debe realizarse durante la menstruación o antes de 3 días de finalizado el último periodo menstrual, además de no haberse realizado duchas vaginales, haber tenido relaciones sexuales, haber usado jabones o medicamentos vía vaginal.

Los procedimientos a tomar en cuenta para la toma de la muestra son:

Rotulación de la lámina: la laminilla de vidrio (portaobjetos) debe ser rotulada, colocando cinta adhesiva con el nombre completo de la paciente en la superficie inferior de la laminilla.

Visualización del cuello uterino: la zona de transformación (unión del exo y endocervix o unión escamo columnar) es donde más frecuentemente se origina el cáncer de cuello uterino por lo cual debe ser el sitio de toma de la muestra.

Recolección de la muestra: existe una variedad de instrumentos para obtener muestra celular del exocervix, zona de transformación y endocervix que incluyen cepillos endocervicales, espátulas de madera y plásticas.

Realización de extendido: la muestra obtenida del cuello uterino debe extenderse en la laminilla, para ser fijada inmediatamente con alcohol al 96° o spray fijador, de preferencia especial para citología, para evitar el secado al aire que provoca distorsión celular y altera la evaluación de las células.

Envío a laboratorios de citología: las laminillas una vez fijadas deben ser colocadas en cajas especiales de plástico, madera o cartón, junto con sus respectivas boletas y ser enviadas a los laboratorios de citología.

Procesamiento e interpretación de las Unidades de estudio:

La Tinción de Papanicolau es un método de tinción policrómico con el que se busca obtener contraste entre el núcleo y el citoplasma de las células; consiste en introducir las laminillas, de una manera secuencial y por tiempo predeterminado, en diferentes soluciones que incluyen: agua, alcohol etílico a diferentes concentraciones, colorantes, acetona y xilol con el propósito hidratar las células y prepararlas para la tinción, colorear los componentes celulares y facilitar la observación al microscopio. Una vez procesadas las láminas se procede a su observación al microscopio óptico con el fin de determinar si la forma, tamaño, patrón de tinción, etc. nuclear y celular son o no normales; se realiza la interpretación de los hallazgos y posteriormente la categorización de los resultado.

Para el **informe de los resultados**, en términos generales el resultado de una citología cervical debe brindar información sobre tres componentes básicos: calidad de

la muestra, categorización de los resultados e interpretación y diagnóstico descriptivo de los hallazgos<sup>14</sup>.

#### *Calidad de la muestra.*

Es uno de los indicadores más importantes en la evaluación de la citología y permite brindar información al médico remitente sobre el material que ha obtenido en la toma de la muestra, esto fomenta una mayor atención al momento de tomar muestras. Las categorías que se han utilizado son: Satisfactoria (Cuando el extendido contiene un número adecuado de células escamosas bien conservadas, y existe representación de la zona de transformación, que se estima con la presencia de células de metaplasia escamosa o de células endocervicales) e Insatisfactoria (Cuando la lámina está rota, la celularidad es muy escasa o existe factores como hemorragia, mala preservación, abundante presencia de células inflamatorias que impiden valorar el extendido).

#### *Categorización de los resultados.*

Varios esquemas de clasificación se han desarrollado sobre los años para caracterizar los resultados de la prueba de PAP. El sistema de Clase desarrollado originalmente por Papanicolaou ha sido substituido por el sistema de NIC (neoplasia intracervical) y el sistema de Bethesda que clasifica las displasias en bajo y alto grado. En la mayoría de los casos, éstas son lesiones precancerosas que pueden ser tratadas fácilmente con curación del casi 100%. El sistema de clasificación de NIC y el sistema de Bethesda son los más usados actualmente<sup>12, 14, 18, 19, 20, 21</sup>.

La **Clasificación de Papanicolaou**, tiene los siguientes resultados:

Negativo por malignidad: el frotis no presenta alteraciones morfológicas de neoplasia maligna o de lesión premaligna (displasia).

Sospechosa por malignidad. Existen alteraciones morfológicas pero no son concluyentes.

Positivo por malignidad: el frotis presenta alteraciones morfológicas en células epiteliales escamosas o glandulares, incluye:

- Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado I (NIC I) (Displasia Leve).
- Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado II (NIC II) (Displasia Moderada).

- Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado III (NIC III) (Displasia Severa)/carcinoma in Situ.
- Carcinoma de Células Escamosas.
- Adenocarcinoma.

*Diagnóstico descriptivo de los hallazgos.*

El **Sistema de Bethesda** para informar la citología cervical, fue desarrollado por un grupo de expertos en citología, histopatología y ginecología en 1988 y ha sido objeto de dos revisiones posteriores; este sistema se realizó con el propósito de informar la citología cervical de una manera clara, proporcionar información relevante al médico y fomentar la comunicación eficaz entre el médico y el laboratorio; en él se introduce una nueva nomenclatura que en contraste con las nomenclaturas que han estado en uso, (NIC o displasias), introduce una interpretación descriptiva de los hallazgos y emplea el término “citología cervical” en vez de “citología cervico-vaginal” debido a que la mayoría de métodos de obtención de la muestra no tiene como propósito la toma de muestras de la vagina. Este sistema define una clasificación general (opcional) y la interpretación de resultados. La clasificación general incluye:

- Negativo para Lesión Intraepitelial o Malignidad: cuando no existe ninguna anomalía de las células epiteliales.
- Anomalía en Células Epiteliales: cuando se identifica alteraciones celulares de lesiones premalignas o malignas en las células escamosas o en las células glandulares.

**En las células escamosas:**

En esta se incluyen únicamente dos categorías para las lesiones intraepiteliales escamosas, basándose en que los criterios clínicos de decisión terapéutica (seguimiento o realización de colposcopia) y en que un menor número de categorías disminuye la posibilidad de la variabilidad entre observadores en la interpretación de resultados. Las dos categorías son <sup>22</sup>:

- Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (**LIEBG**): se caracteriza porque habitualmente hay coilocitosis, proliferación de células basales (hasta 30% del espesor del epitelio), actividad mitótica comúnmente restringida a la capa basal, la atipia predomina en las capas medias y superficiales del epitelio y hay poca o nula atipia de las células basales. Incluye infección por HPV y NIC I (displasia leve).

- Lesión intraepitelial escamosa de alto grado (**LIEAG**): se caracteriza por proliferación de células inmaduras atípicas (30 a 100% del espesor del epitelio), atipia moderada a intensa en todo el espesor del epitelio, incluida la capa basal que se encuentra desorganizada, actividad mitótica aumentada y con figuras por arriba de la capa basal, mitosis atípica y puede haber coilocitosis, comúnmente asociada con atipia intensa y pleomorfismo nuclear. Incluye NIC II y NIC III (displasia moderada, displasia severa y carcinoma in situ).

La clasificación de Bethesda introduce la categoría células escamosas atípicas que utiliza el término ASC-US (células escamosas atípicas con significado indeterminado) la cual refleja las limitaciones inherentes al examen y la dificultad para interpretar ciertos cambios celulares con precisión y reproducibilidad, que existe en ciertos casos, para brindar un diagnóstico definitivo.

La categoría carcinoma escamoso es definida como un tumor maligno invasor que presenta diferenciación escamosa de las células. Presenta dos variantes morfológicas: queratinizante y no queratinizante<sup>13</sup>.

- **Carcinoma escamoso no queratinizante:** se caracteriza por frotis con muchas células aisladas y grupos sincitiales. Estas células son inmaduras con relación núcleo-citoplasma alta pero a menudo con más citoplasma que las de HSIL. Una característica nuclear importante es la presencia de nucléolo prominente, distribución irregular de la cromatina y membrana nuclear irregular. Hay mitosis, algunas anormales y un fondo diatésico tumoral necrótico.
- **Carcinoma escamoso queratinizante:** Se caracteriza por la presencia de células aisladas y ocasionales grupos con marcada variación de la morfología de las células, con presencia de células alargadas, en renacuajo y citoplasmas densos eosinófilos, núcleos opacos y alta relación núcleo-citoplasma.

#### **En las células glandulares:**

En cuanto a las anormalidades de células glandulares, el Sistema de Bethesda también ha incorporado cambios en el modo de informar las anomalías de estas células tomando en cuenta que los hallazgos glandulares atípicos involucran un

aumento de riesgo de que exista una entidad neoplásica maligna relacionada y deben ser clasificados, siempre que sea posible, según el tipo de célula glandular identificada (endocervical o endometrial), para fines de seguimiento y de tratamiento. En este grupo se encuentra<sup>13</sup>:

- **Células glandulares atípicas:** presentan atipia nuclear que excede los cambios reactivos o reparativos, pero carece de características certeras de adenocarcinoma endocervical in situ o adenocarcinoma invasor.
- **Células glandulares atípicas, sugestivas de neoplasia:** la morfología celular, sea cuantitativa o cualitativa, no basta para la interpretación de adenocarcinoma endocervical in situ o adenocarcinoma invasor.
- **Adenocarcinoma endocervical in situ:** se caracteriza por núcleos aglomerados y superpuestos, los grupos de células tienen empalizada nuclear y aspecto “desflecado”, los núcleos son agrandados y estratificados, se presenta hipercromasia nuclear con cromatina en grumos de distribución uniforme, hay frecuentes mitosis y cuerpos apoptóticos, cantidad de citoplasma y mucina menor que en las células normales y ausencia de diátesis tumoral y detritus inflamatorios.

En el Anexo N° 4, se encuentra una tabla que presenta una comparación de las diferentes nomenclaturas utilizadas para clasificar las pruebas de PAP<sup>12</sup>.

En cuanto al **intervalo de la toma de citología cervical**, la repetición de la citología tras un resultado normal permite detectar los falsos negativos anteriores, así como anomalías de nueva aparición. La frecuencia del screening deberá depender de la sensibilidad del test y de la proporción de progresión de la enfermedad preinvasor. En mujeres inmunocomprometidas, en aquellas que reciben terapias inmunosupresivas o que están infectadas por HIV, el intervalo de screening debe ser más frecuente.

Existen distintas recomendaciones en cuanto al número y periodicidad de las citologías a realizar a las mujeres para obtener una buena cobertura. Algunos programas, siguiendo las directrices de la Unión Europea, incluyen mujeres de 25 a 69 años, mientras que otros se centran en el grupo de 25 a 59 años. La Comisión de

evaluación de las actividades preventivas del cáncer de cuello uterino de la IARC en su informe del 2005 concluyo que hay evidencia suficiente de que el cribado del cáncer de cérvix con citología repetida cada 3-5 años en las mujeres de edades comprendidas entre 35-64 años en programas de alta calidad reduce la incidencia en un 80% en la población cribada. En las mujeres de 25-34 años, el cribado con intervalos de 3 años o menos tiene un impacto inferior <sup>13, 23</sup>.

El algoritmo para la citología cervical deberá ser:

- Inicio: primera citología a los 3 años del inicio de las relaciones sexuales o a partir de los 25 años, si la mujer es sexualmente activa.
- Intervalo: anual los 2 primeros años. Si son valorables y negativas cada 3 años. En mujeres VIH positivas o inmunodeprimidas, citología anual.
- Finalización del cribado: si se ha cumplido adecuadamente el programa, el cribado finalizará a los 65 años.

Respecto a las **características personales**, la citología cervical tiene como finalidad identificar lesiones precursoras de cáncer para su detección temprana y tratamiento oportuno, sin embargo, existen ciertas características o factores personales en las mujeres que aumentan la probabilidad de lesiones en el cérvix como edad, inicio temprano en las relaciones sexuales, varias parejas sexuales, paridad, uso de métodos anticonceptivos, antecedentes familiares de cáncer de cuello uterino, tabaquismo, etc. Además de ello, se ha observado que la poca accesibilidad a los centros de salud, el desconocimiento, la carencia de exámenes periódicos de Papanicolaou y el temor a realizarse la prueba, también inciden en la aparición de lesiones <sup>11, 15, 24, 25, 26</sup>.

Algunos estudios han identificado dichas características y su relación con los resultados de citología cérvico vaginal patológica como los de Gómez <sup>27</sup>, Alterio <sup>28</sup>, Gallito <sup>29</sup> y Castañeda <sup>30</sup>.

A continuación se presentarán las características personales que se asocian a patología cervical:

### **Características sociodemográficas**

**Edad:** las lesiones intra-epiteliales, que son precursoras de la enfermedad invasiva, frecuentemente ocurren en mujeres jóvenes, a menudo por debajo de los 40 años. En



contraste, el cáncer de cuello uterino se presenta en un amplio rango de edad, usualmente en la quinta o sexta décadas de la vida (promedio de 54 años) <sup>15</sup>.

**Estado civil:** las mujeres solteras, viudas o separadas con varios compañeros sexuales, sea permanentes u ocasionales, tienen más riesgo de infectarse por VPH y por consiguiente mayor riesgo de lesión intraepitelial.

**Nivel educativo:** mayormente las mujeres de más bajo nivel social, cultural y educativo, así como las inmigrantes extranjeras tienen mayor incidencia de cáncer del cuello uterino, sin embargo, existen estudios que muestran a las universitarias como las que más lo sufren, por lo que se produce una interrogante, si esta condición implica mayor exposición al VPH o hay dificultades para acceder a los servicios de detección oportuna. Lindau y cols. Encontraron en 529 mujeres que asistían a una clínica ambulatoria, que aquellas mujeres con menor nivel académico (menos de 9° grado) acuden hasta 2,5 veces menos a citología, lo que está ligado con el grado de conocimientos generales en salud. Esto tiene implicaciones críticas, pues en la medida que la mujer no sepa y entienda las razones para las cuales se requiere la toma periódica de citologías hay dificultades para que acuda regularmente a sus controles o cumpla con las instrucciones en caso de lesiones de bajo grado <sup>11</sup>.

#### **Características gineco-obstétricas.**

**Edad de inicio de relaciones sexuales:** el inicio temprano de las relaciones implica la aparición de múltiples compañeros sexuales, con el consiguiente riesgo dado por estas. Se ha demostrado también que en la adolescencia los tejidos cérvico-uterinos son más susceptibles a la acción de los carcinógenos, y de hecho, si existe un agente infeccioso relacionado, el tiempo de exposición a este será mucho mayor. El riesgo de lesión intraepitelial cuando el primer coito se tiene a los 17 años o menos es 2,4 veces mayor que cuando este se tiene a los 21 años <sup>11</sup>.

**Número de parejas sexuales:** existe una relación directamente proporcional entre el riesgo de lesión intraepitelial y el número de parejas sexuales. Esta exposición se ha relacionado básicamente con la probabilidad de exposición al VPH <sup>11</sup>.

**Número de partos:** las mujeres con uno o más partos vaginales tienen un riesgo 70% mayor de lesión intraepitelial, comparadas con aquellas que sólo tuvieron partos por

cesárea. La razón para esta asociación es el traumatismo repetido del cuello en el momento del parto. Sin embargo, no se encuentra suficiente evidencia al respecto por lo que es un punto bastante controvertido <sup>11</sup>. Los datos compartidos de ocho estudios de casos y testigos sobre el cáncer invasivo del cuello uterino y dos estudios sobre el carcinoma in situ (CIS), efectuados en cuatro continentes, sugieren que las mujeres con tres o cuatro embarazos de término tenían un riesgo 2,6 veces más alto de aparición de cáncer cervicouterino que aquellas que nunca habían dado a luz; las mujeres con siete partos o más, presentaron un riesgo 3,8 veces mayor <sup>24</sup>. Nadie sabe realmente la razón de esto. Una teoría consiste en que estas mujeres pudieron haber tenido relaciones sexuales (coito) sin protección para quedar embarazadas, por lo que pudieron haber estado más expuestas al VPH. Además, algunos estudios han indicado que los cambios hormonales durante el embarazo podrían causar que las mujeres sean más susceptibles a infección con VPH o crecimiento tumoral. También se cree que las mujeres embarazadas podrían tener sistemas inmunológicos más débiles, lo que permite la infección con VPH y crecimiento tumoral <sup>25</sup>.

**Uso de métodos anticonceptivos:** aunque es controversial, se cree que el uso prolongado de anticonceptivos orales se asocia con mayor riesgo de lesión intraepitelial. Sin embargo, es mucho mayor la probabilidad de un embarazo indeseado cuando éstos se dejan de tomar, que el riesgo de aparición potencial de la neoplasia cervical. Un estudio multicéntrico realizado por la IARC, encontró que el uso de anticonceptivos orales por menos de cinco años no se relacionaba con la presencia de cáncer de cuello uterino. El riesgo aumentó para las pacientes que los usaban entre cinco y diez o más años (OR = 0,77; IC 95% 0,46 a 1,29).

Por otro lado, entre los métodos de barrera, tanto el condón como el diafragma y hasta los espermicidas han mostrado que disminuyen la posibilidad de cáncer cervicouterino, al parecer por su efecto sobre la transmisión del VPH <sup>11</sup>.

**Antecedentes familiares de cáncer de cuello uterino:** el cáncer de cuello uterino puede presentarse con mayor frecuencia en algunas familias. Si la madre o hermana de una mujer tuvieron cáncer de cuello uterino, sus probabilidades de padecer esta enfermedad aumentan de dos a tres veces en comparación a si nadie en la familia lo hubiera padecido. Algunos investigadores sospechan que algunos casos de esta

tendencia familiar son causados por una condición hereditaria que hace que algunas mujeres sean menos capaces de luchar contra la infección con VPH que otras <sup>25</sup>.

#### **Características de estilos de vida.**

**Índice de Masa Corporal:** las mujeres con una alimentación que no incluya suficientes frutas, ensaladas y verduras pueden tener un mayor riesgo de cáncer de cuello uterino. Además, las mujeres que tienen sobrepeso tienen una mayor probabilidad de padecer adenocarcinoma del cuello uterino <sup>25</sup>.

**Tabaquismo:** las fumadoras tienen aproximadamente el doble de probabilidades respecto a las no fumadoras de padecer cáncer de cuello uterino. Fumar expone al cuerpo a numerosas sustancias químicas cancerígenas que afectan a otros órganos, además de los pulmones. Estas sustancias dañinas son absorbidas a través de los pulmones y conducidas al torrente sanguíneo por todo el cuerpo. Se han detectado subproductos del tabaco en la mucosidad cervical de mujeres fumadoras. Los investigadores creen que estas sustancias dañan el ADN de las células en el cuello uterino y pueden contribuir al origen del cáncer de cuello uterino <sup>24, 25</sup>.

**Excesivo consumo de alcohol:** en la mayoría de los casos, las mujeres con un consumo excesivo de alcohol tienen relaciones sexuales sin protección y por consiguiente mayor riesgo de infección por VPH y lesión intraepitelial.

El Hospital San Juan de Lurigancho es una institución de mediana complejidad que tiene como misión brindar servicios de salud de manera eficiente y oportuna; para el cumplimiento de tal fin, la presente investigación busca determinar la asociación entre las características personales y los hallazgos de citología cervical de las usuarias que acudieron al Hospital San Juan de Lurigancho durante el año 2013, de manera que los resultados permitan incrementar la cobertura de la citología cervical, así como mejorar los conocimientos, actitudes y prácticas para la detección oportuna de los cánceres, ya que la mayoría de ellos son detectados en estadios avanzados.

Del mismo modo el profesional de Obstetricia cumple un papel indispensable en dicho nosocomio, pues es el encargado del servicio de Cáncer de Cuello Uterino y tiene dentro de sus objetivos sensibilizar a las mujeres desde el inicio de la adolescencia sobre el impacto del cáncer de cérvix para así promover la vacunación contra el VPH y

lograr que la población femenina se realice la prueba de tamizaje de Papanicolaou para una detección oportuna del cáncer de cérvix. En vistas de ello es importante que el Obstetra conozca las principales características de la población que se asocian a la aparición de lesiones malignas en el cérvix, de tal forma que también pueda brindar una educación con la finalidad de promover estilos de vida saludable con énfasis en la vida sexual de toda la población para reducir su aparición.

Por otra parte, el presente estudio ha de servir como base científica para futuras investigaciones, que se lleven a cabo en esta institución así como en otros establecimientos.

De acuerdo a lo indicado, nos formulamos la siguiente pregunta: ¿Qué asociación existe entre las características personales y los hallazgos de citología cervical de las usuarias que acudieron al hospital San Juan de Lurigancho durante el periodo de enero a diciembre del 2013?

Para poder dar respuesta a dicha pregunta nos planteamos lo siguiente:

### **1.1. Objetivos generales**

- Determinar la asociación entre las características personales y los hallazgos de citología cervical de las usuarias que acudieron a los consultorios externos de ginecología del Hospital San Juan de Lurigancho durante el periodo de enero a diciembre del 2013.

### **1.2 Objetivos específicos**

- Determinar la asociación entre las características sociodemográficas y los hallazgos de citología cervical.
- Identificar la asociación entre las características gineco-obstétricas y los hallazgos de citología cervical.
- Determinar la asociación entre los estilos de vida y los hallazgos de citología cervical.

## DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

**Características personales:** son aquellos rasgos que determinan a una persona de las demás. Tales como: características sociodemográficas, gineco-obstétricas y estilos de vida.

**Citología:** estudio de células individuales que tiene el propósito de detectar anomalías morfológicas de las células examinadas que provienen de la descamación de superficies epiteliales, de líquidos corporales o se obtienen por aspiración con aguja.

**Citología cervical:** test aceptado de cribado poblacional que estudia las células exfoliadas de la unión escamo columnar del cuello uterino, capaz de reducir la tasa de cáncer de cérvix.

**Sistema de Bethesda:** clasificación utilizada para la clasificación o estandarización de los resultados histológicos.

**Negativo para lesión intraepitelial o malignidad:** se utiliza esta categoría cuando no hay evidencia de neoplasia, independientemente de si observan, o no, microorganismos u otros hallazgos no neoplásicos.

**Lesión Intraepitelial escamosa de bajo grado:** Se caracteriza porque habitualmente hay colilocitosis, proliferación de células basales (hasta 30% del espesor del epitelio), actividad mitótica comúnmente restringida a la capa basal, la atipia predomina en las capas medias y superficiales del epitelio y hay poca o nula atipia de las células basales. Incluye infección por HPV y NIC I (displasia leve).

**Lesión escamosa intraepitelial de alto grado:** Se caracteriza por proliferación de células inmaduras atípicas (30 a 100% del espesor del epitelio), atipia moderada a intensa en todo el espesor del epitelio, incluida la capa basal que se encuentra desorganizada, actividad mitótica aumentada y con figuras por arriba de la capa basal, mitosis atípica y puede haber colilocitosis, comúnmente asociada con atipia intensa y pleomorfismo nuclear. Incluye NIC II y NIC III.

**Carcinoma escamoso:** Tumor maligno invasor que presenta diferenciación escamosa de las células, con dos variantes morfológicas, la queratinizante y no queratinizante.

**Células glandulares atípicas:** Presentan atipia nuclear que excede los cambios reactivos o reparativos, pero carece de características certeras de adenocarcinoma endocervical in situ o adenocarcinoma invasor.

**Células glandulares atípicas, sugestivas de neoplasia:** La morfología celular, sea cuantitativa o cualitativa, no basta para la interpretación de adenocarcinoma endocervical in situ o adenocarcinoma invasor.

**Adenocarcinoma endocervical in situ:** Se caracteriza por núcleos aglomerados y superpuestos, los grupos de células tienen empalizada nuclear y aspecto “desflechado”, los núcleos son agrandados y estratificados, se presenta hiperchromasia nuclear con cromatina en grumos de distribución uniforme, hay frecuentes mitosis y cuerpos apoptóticos, cantidad de citoplasma y mucina menor que en las células normales y ausencia de diátesis tumoral y detritus inflamatorios.

## 2. MATERIAL Y MÉTODOS

### 2.1 TIPO DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio fue de tipo Observacional.

### 2.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño fue Analítico; de casos y controles, retrospectivo y transversal.

### 2.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO

Total de mujeres que acudieron a los consultorios externos de ginecología del Hospital San Juan de Lurigancho durante el periodo de enero a diciembre del 2013.

### 2.4 MUESTRA DE ESTUDIO O TAMAÑO MUESTRAL

- **Unidad de Análisis:** Mujer entre 20 y 59 años con resultado de citología cervical que acudieron a los consultorios externos de ginecología del Hospital San Juan de Lurigancho durante el periodo de enero a diciembre del 2013.
- **Tamaño Muestral:** Se tomó en cuenta dos grupos muestrales. El primero perteneció al grupo de casos, constituido por 50 usuarias con diagnósticos patológicos de citología cervical (LIE bajo grado, LIE alto grado y carcinoma escamoso), atendidas durante el 2013 en el hospital San Juan de Lurigancho. El segundo grupo perteneció a los controles, el cual fue estimado en relación 1:2 con el grupo de casos (100 usuarias con citología cervical negativo).
- **Tipo de muestreo:** para la selección del grupo caso se realizó un registro censal de todos los casos con hallazgos patológicos, evidenciados en el Hospital durante el año 2013. Mientras que para hallar el grupo control se usó un muestreo no probabilístico por conveniencia. Para la selección de los controles se tomó en cuenta que por cada caso de papanicolaou positivo se tomaron dos controles (PAP negativo), estos dos controles debieron coincidir con el caso en la fecha de toma de muestra y el profesional que tomó la muestra.

- **Criterios de inclusión**

- Mujeres con resultado positivo de citología cervical durante el año 2013 (grupo de casos).
- Mujeres con resultado negativo de citología cervical durante el año 2013 (grupo controles).
- Mujeres con edades entre 20 a 59 años.
- Historias clínicas disponibles y completas.

- **Criterios de exclusión**

- Mujeres con resultado insatisfactorio de citología cervical durante el año 2013.
- Mujeres con carcinoma recurrente.
- Mujeres con sesiones de quimioterapia y radioterapia.
- Mujeres hysterectomizadas.
- Mujeres con resultados de células escamosas atípicas (ASCUS).
- Mujeres gestantes.

## **2.5 DESCRIPCIÓN DE VARIABLES**

### **Variable Independiente**

- Características personales:
  - Características sociodemográficas.
  - Características gineco-obstétricas.
  - Características de los estilos de vida.

### **Variable Dependiente**

- Hallazgos de citología cervical



## 2.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:

Se utilizó la **técnica** observacional, ya que se recolectaron los datos de las historias clínicas de las pacientes con resultados de papanicolaou del año 2013 del Hospital San Juan de Lurigancho.

El **instrumento** que se utilizó fue una ficha de recolección (Anexo N°3), la cual se divide en tres partes: características sociodemográficas, características gineco-obstétricas y características de los estilos de vida.

## 2.7 PLAN DE PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

- Para la realización del estudio, se presentó al Departamento Académico de Obstetricia el presente trabajo para la aprobación por parte del comité de investigación de la E.A.P. de obstetricia, una vez aprobado el proyecto fue presentado a la Oficina de Apoyo a la Investigación y Docencia del Hospital San Juan de Lurigancho para su evaluación y aprobación.
- Una vez obtenido el permiso a nivel de la institución, se solicitó el permiso correspondiente al Jefe del servicio de la Unidad de archivos para el acceso a los números de las historias clínicas de las pacientes con resultados de papanicolaou del año 2013.
- Para la ubicación de las HCL, se acudió al registro de libros de papanicolaou que maneja el servicio de CaCu, donde se reporta el número de historias clínicas por día de las pacientes sometidas a este examen con sus respectivos diagnósticos (patológicos para el grupo casos y normales para el grupo controles) y luego de conseguir los números respectivos, se procedió a solicitarlo a la unidad de archivo.
- En caso de datos incompletos, se acudió al servicio de anatomía patológica, con la finalidad de conseguir los resultados verídicos y completar el llenado de la ficha de recolección de datos.
- Los datos fueron analizados por el propio investigador.

La recolección de datos fue ejecutado por el investigador para asegurar el cumplimiento del plan de recolección.

Los datos fueron registrados en una base elaborada en la hoja de cálculo del

programa IBM Statistics SPSS 21 tomando en cuenta todas las variables e indicadores, realizando el análisis analítico con el mismo paquete estadístico.

Se realizó un análisis descriptivo de los datos, creándose distribuciones de frecuencia absoluta y porcentual de las variables nominales y ordinales, calculándose adicionalmente para las variables cuantitativas la media aritmética, la desviación estándar, el rango y los límites mínimos y máximos de la distribución.

Para el Análisis Inferencial, se midió el grado de asociación de las variables cualitativas estudiadas sobre la base del cálculo de la prueba Chi-cuadrado, con un nivel de confianza (IC) del 95%. Un valor  $p \leq 0.05$  se consideró significativo y las variables cuantitativas con la t de Student. Se estimó los OR de las variables de estudio, para evaluar el riesgo.

## **2.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Para la ejecución del estudio se necesitó la aprobación del Comité de Investigación de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia y la Unidad de Investigación del Hospital San Juan de Lurigancho, lo cual acreditó que cumple con los criterios bioéticos médicos de beneficencia, no maleficencia y derecho.

El presente estudio, no incluyó la participación directa de seres humanos, puesto que los datos que se analizaron fueron recopilados de las historias clínicas, por tanto no fue necesario el empleo de un consentimiento informado. Cabe mencionar que, la presente investigación es un estudio observacional retrospectivo por lo cual no tiene consecuencias en los participantes, en todo momento la información utilizada, se guardó con la confidencialidad del participante, por este motivo no se registraron nombres y apellidos de cada uno de los participantes, sino que se asignó un número ID y los datos se obtuvieron de las historias clínicas.

### 3. RESULTADOS

Teniendo en cuenta la bibliografía consultada y algunos estudios llevados a cabo en diferentes países, la presente investigación tiene como objetivo determinar la asociación entre las características personales y los hallazgos de citología cervical de las usuarias que acudieron a los consultorios externos de ginecología del Hospital San Juan de Lurigancho durante el periodo de enero a diciembre del 2013, para lo cual se tomó a un grupo de casos (pacientes con Hallazgos patológicos, n=50) y a un grupo control (pacientes con Hallazgos normales, n=100).

A continuación se describirán las características sociodemográficas y gineco-obstétricas de las usuarias, para después analizar la asociación entre las variables de estudio.

**Tabla N°1: Características sociodemográficas de las usuarias que acudieron al Hospital San Juan de Lurigancho. Enero-Diciembre 2013.**

Características sociodemográficas		
Edad de la usuaria	Promedio $\pm$ DS (Mín. - Máx.)	
	39.87 $\pm$ 10.08 (13 - 39)	
	N	%
20-29 años	23	15.30%
30-39 años	50	33.30%
40-49 años	52	34.70%
50-59 años	25	16.70%
Grado de Instrucción	N	%
Sin instrucción	2	1.30%
Primaria	21	14.00%
Secundaria	117	78.00%
Superior técnico	8	5.30%
Superior universitario	2	1.30%
Ocupación	N	%
Ama de casa	95	63.30%
Comerciante	28	18.70%
Empleada	8	5.30%
Estudiante	6	4.00%
Otros	13	8.70%

Procedencia	N	%
Lima	85	56.70%
Huánuco	9	6.00%
Ayacucho	9	6.00%
Apurímac	6	4.00%
Cusco	6	4.00%
Otros	35	23.30%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

Fuente: Historia clínica del Hospital San Juan de Lurigancho

Respecto a las características sociodemográficas de las usuarias que acudieron al Hospital San Juan de Lurigancho, la edad promedio fue  $39.87 \pm 10.08$  años, encontrándose el 34.7% con un rango de edad de 40 a 49 años y el 33.3% de 30 a 39 años. La mayoría tenía grado de instrucción secundaria (78%), seguido por primaria (14%) y superior técnico (5.3%). El 63.3% era ama de casa y el 18.7% comerciante. La procedencia del 56.7% de las usuarias fue Lima y del 6% Huánuco (Ver Tabla N°1).

**Tabla N°2: Características gineco-obstétricas de las usuarias que acudieron al Hospital San Juan de Lurigancho. Enero-Diciembre 2013.**

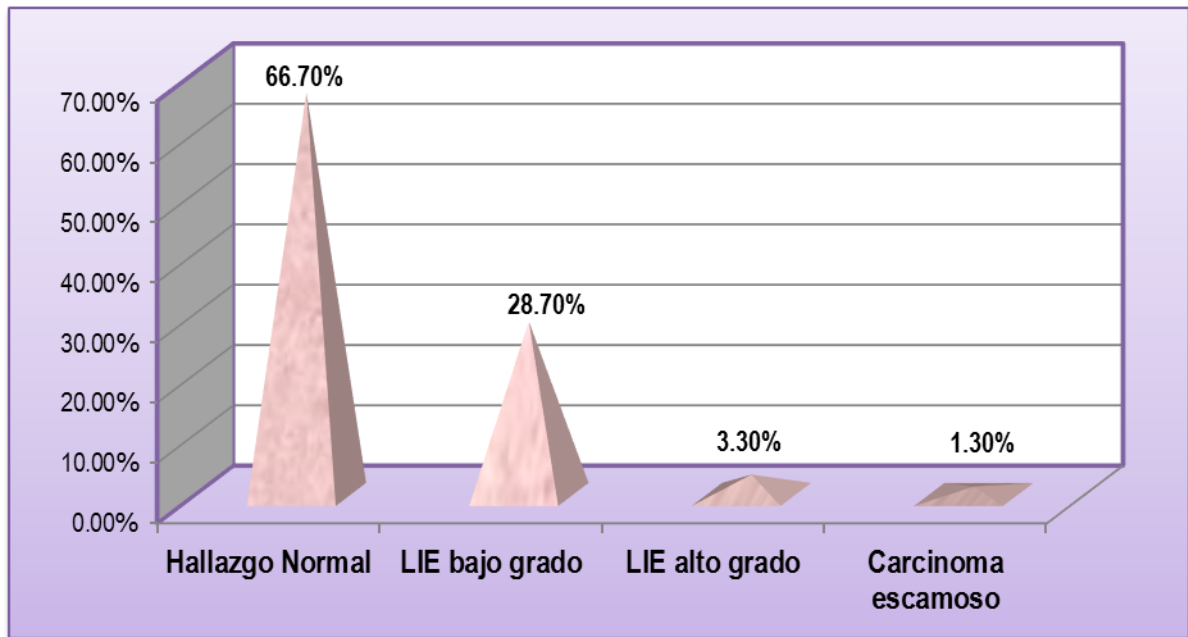
Características Gineco-obstétricas		
Menarquía	Promedio $\pm$ DS (Mín. - Máx.)	
	12.89 $\pm$ 1.53 (11 - 18)	
Edad de inicio de relaciones sexuales	17.99 $\pm$ 3.62 (11 - 18)	
Número de parejas sexuales	2.29 $\pm$ 1.33 (1 - 8)	
Paridad	N	%
Nulípara	11	7.30%
Primípara	26	17.30%
Segundípara	50	33.30%
Múltipara	63	42.00%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

Fuente: Historia clínica del Hospital San Juan de Lurigancho

La Tabla N°2 muestra las características gineco-obstétricas de las usuarias, donde la edad promedio de menarquia fue  $12.89 \pm 1.53$  años, la edad promedio de inicio de relaciones sexuales fue  $17.99 \pm 3.62$  y el número promedio de parejas sexuales fue

2.29±1.33. En cuanto a la paridad, el 42% de las usuarias era múltipara, el 33.3% secundípara y el 17.3% primípara.

**Gráfico N°1: Hallazgos de citología cervical de las usuarias que acudieron al Hospital San Juan de Lurigancho. Enero-Diciembre 2013.**



Fuente: Historia clínica del Hospital San Juan de Lurigancho

En el Gráfico N°1 se observan los hallazgos encontrados en la citología cervical de las usuarias donde el 66.7% tuvo hallazgos normales (n=100), el 28.7% tuvo LIE de bajo grado (n=43), el 3.3% tuvo LIE de alto grado (n=5) y el 1.3% carcinoma escamoso (n=2).

**Tabla N°3: Asociación entre las características sociodemográficas y los hallazgos de citología cervical de las usuarias que acudieron al Hospital San Juan de Lurigancho. Enero-Diciembre 2013.**

Características sociodemográficas	Hallazgo de citología cervical				p	OR
	Hallazgo patológico		Hallazgo normal			
	N	%	N	%		
Edad de la usuaria						
20-29 años	3	6.0%	20	20.0%	0.025	0.255 (0.072 – 0.905)
30-39 años	14	28.0%	36	36.0%	0.327	0.691 (0.330 – 1.449)
40-49 años	22	44.0%	30	30.0%	0.089	1.833 (0.907-3.704)
50-59 años	11	22.0%	14	14.0%	0.215	1.733 (0.722-4.159)
Estado civil						
Con pareja	34	68.0%	62	62.0%	0.47	1.302 (0.635 – 2.672)
Sin pareja	16	32.0%	38	38.0%		
Nivel de instrucción						
Sin instrucción	1	2.0%	1	1.0%	0.615	2.020 (0.124 - 32.989)
Primaria	9	18.0%	12	12.0%	0.318	1.61 (0.629 - 4.122)
Secundaria	39	78.0%	78	78.0%	1	1 (0.441 - 2.269)
Superior técnico	1	2.0%	7	7.0%	0.199	0.271 (0.032 - 2.267)
Superior universitario	0	0.0%	2	2.0%	0.314	1.510 (1.346 - 1.694)
Ocupación						
Ama de casa	29	34.1%	66	66.0%	0.338	0.711 (0.354 - 1.429)
Comerciante	13	26.0%	15	15.0%	0.103	1.991 (0.862 - 4.598)
Empleada	4	8.0%	4	4.0%	0.304	2.087 (0.500 - 8.719)
Estudiante	0	0.0%	6	6.0%	0.077	1.532 (1.360 - 1.726)
Otros	4	8.0%	9	9.0%	0.837	0.879 (0.257 - 3.008)
Lugar de procedencia						
Lima	27	54.0%	58	58.0%	0.641	0.850 (0.429 - 1.684)
Huánuco	6	12.0%	5	5.0%	0.121	2.591 (0.750 - 8.948)
Ayacucho	3	6.0%	6	6.0%	1	1.00 (0.239 - 4.176)
Otros	14	28.0%	31	31.00%	0.705	0.866 (0.409 - 1.830)
Total	50	100.00%	100	100.00%		

Fuente: Historia clínica del Hospital San Juan de Lurigancho

La Tabla N°3 muestra la asociación entre las características sociodemográficas y los hallazgos de citología cervical en las usuarias que acudieron al Hospital San Juan de Lurigancho, encontrando que el 6% de las usuarias con hallazgo patológico tenía de 20 a 29 años comparado con el 20% de usuarias con hallazgo normal, existiendo una diferencia significativa entre ambos porcentajes ( $p=0.025$ ), es decir la edad de 20 a 29 años se asocia como factor protector ( $OR=0.255$  (0.072 – 0.905)) para hallazgos normales de citología cervical .

Por otro lado, el estado civil, el nivel de instrucción, la ocupación y el lugar de procedencia no se asociaron a los hallazgos de citología cervical ( $p>0.05$ ).

**Tabla N°4: Asociación entre los datos gineco-obstétricos y los hallazgos de citología cervical de las usuarias que acudieron al Hospital San Juan de Lurigancho. Enero-Diciembre 2013.**

Datos gineco-obstétricos	Hallazgo de citología cervical		p
	Hallazgo patológico	Hallazgo normal	
	Promedio $\pm$ DS (Min. - Max)	Promedio $\pm$ DS (Min. - Max)	
Menarquia	12.88 $\pm$ 1.49 (11 - 16)	12.90 $\pm$ 1.56 (11 - 18)	0.94
Edad de inicio de relaciones sexuales	18.74 $\pm$ 3.95 (12 - 35)	17.61 $\pm$ 3.39 (8 - 30)	0.071
Número de parejas sexuales	2.24 $\pm$ 1.42 (1 - 6)	2.31 $\pm$ 1.3 (1 - 8)	0.764
Número de partos	3.26 $\pm$ 2.24 (0 - 12)	2.40 $\pm$ 1.73 (0 - 8)	<b>0.01</b>
Número de abortos	0.58 $\pm$ 0.93 (0 - 4)	0.89 $\pm$ 0.97 (0 - 4)	0.064

Fuente: Historia clínica del Hospital San Juan de Lurigancho

La edad promedio de menarquia en el grupo de hallazgo patológico fue 12.88 $\pm$ 1.49 años, muy similar al grupo de hallazgo normal que fue 12.90 $\pm$ 1.56 años ( $p=0.94$ ). La edad promedio de inicio de relaciones sexuales fue similar en el grupo casos y en el grupo control (18.74 $\pm$ 3.95 años y 17.61 $\pm$ 3.39 años respectivamente) ( $p=0.071$ ). El número promedio de parejas sexuales en las usuarias con hallazgo patológico fue 2.24 $\pm$ 1.42 y en las usuarias con hallazgo normal fue 2.31 $\pm$ 1.3 ( $p=0.764$ ). El número promedio de partos fue de 3.26 $\pm$ 2.24 en las mujeres con hallazgo patológico a diferencia de las mujeres con hallazgo normal que fue 2.40 $\pm$ 1.73 ( $p=0.01$ ). En el grupo casos el número promedio de abortos fue 0.58 $\pm$ 0.93 y en el grupo control fue 0.89 $\pm$ 0.97.

**Tabla N°5: Asociación entre las características gineco-obstétricas y los hallazgos de citología cervical de las usuarias que acudieron al Hospital San Juan de Lurigancho. Enero-Diciembre 2013.**

Características gineco-obstétricas	Hallazgo de citología cervical				p	OR
	Hallazgo patológico		Hallazgo normal			
Primera relación sexual	N	%	N	%		
Menor o igual a 19 años	32	64.0%	80	80.0%	0.034	0.444 (0.208 - 0.948)
Mayor a 19 años	18	36.0%	20	20.0%		
Parejas sexuales						
De 1 a 2 parejas sexuales	37	74.0%	66	66.0%	0.319	1.466 (0.689 - 3.121)
De 3 a 4 parejas sexuales	7	14.0%	27	27.0%	0.073	0.440 (0.177 - 1.096)
De 5 a más parejas sexuales	6	12.0%	7	7.0%	0.305	1.812 (0.575 - 5.710)
Paridad						
Nulípara	1	2.0%	10	10.0%	0.076	0.184 (0.023 - 1.477)
Primípara	7	14.0%	19	19.0%	0.446	0.694 (0.271 - 1.781)
Segundípara	14	28.0%	36	36.0%	0.327	0.691 (0.330 - 1.449)
Múltipara	28	56.0%	35	35.0%	0.014	2.364 (1.182 - 4.728)
Uso de anticonceptivo						
Preservativos	6	12.0%	15	15.0%	0.618	0.773 (0.280 - 2.131)
Acetato de Medroxiprogesterona	4	8.0%	21	21.0%	0.044	0.327 (0.106 - 1.012)
Anticonceptivos Orales Combinados	7	14.0%	17	17.0%	0.637	0.795 (0.306 - 2.064)
Bloqueo Tubárico Bilateral	7	14.0%	4	4.0%	0.027	3.907 (1.086 – 14.053)
Otros	1	2.0%	4	4.0%	0.520	0.490 (0.053 – 4.501)
No	25	50.0%	39	39.0%	0.199	1.564 (0.789 – 3.102)
Resultado previo de citología cervical patológica						
Si	11	22.0%	5	5.00%	<0.001	5.359 (1.747 - 16.440)
No	39	78.0%	95	95.00%		
Antecedente familiar de cáncer						
Si	1	2.00%	1	1.00%	0.615	2.020 (0.124 - 32.989)
No	49	98.00%	99	99.00%		
Antecedente de ITS						
Si	43	86.00%	62	62.00%	0.002	3.765 (1.538 - 9.215)
No	7	14.0%	38	38.00%		
Total	50	100.00%	100	100.00%		

Fuente: Historia clínica del Hospital San Juan de Lurigancho

Respecto a la asociación entre las características gineco-obstétricas y los hallazgos de citología cervical, el 36% de las usuarias con hallazgo patológico tuvo su primera relación sexual después de los 19 años, en comparación con el 20% de las usuarias con hallazgo normal, siendo estas frecuencias estadísticamente significativas ( $p=0.034$ ), por lo que el inicio de relaciones sexuales después de los 19 años



representó un factor protector para la presencia de hallazgos normales ( $OR=0.444$  ( $0.208 - 0.948$ )). La multiparidad se presentó como un factor de riesgo ( $OR=2.364$  ( $1.182 - 4.728$ )) para el desarrollo de hallazgos de citología cervical patológico, pues existe una diferencia significativa entre las mujeres con hallazgos patológicos (56%) y con hallazgos normales (35%), es decir, las mujeres multíparas presentaron 2.364 veces mayor riesgo de desarrollar hallazgos patológicos. En cuanto al uso de métodos anticonceptivos, el acetato de medroxiprogesterona se asoció a los hallazgos de citología cervical ( $p=0.044$ ) como factor protector ( $OR=0.327$  ( $0.106-1.012$ )) para hallazgos normales, ya que el 8.0% del grupo con hallazgo patológico y el 21% del grupo con hallazgo normal usaron acetato de medroxiprogesterona; asimismo el bloqueo tubárico bilateral se asoció con los hallazgos de citología cervical ( $p=0.027$ ), representando un factor de riesgo ( $OR=3.907$  ( $1.086 - 14.053$ )) para el desarrollo de hallazgos patológicos de citología cervical, pues el 14.0% del grupo casos y el 4.0% del grupo control tenían bloqueo tubárico bilateral. El 22% de las usuarias del grupo casos y el 5% de las usuarias del grupo control tuvieron resultado previo de citología cervical patológica, siendo estos porcentajes significativos ( $p<0.001$ ), por lo que el resultado previo de citología cervical patológica es un factor de riesgo, es decir existió 5.359 veces más riesgo de presentar hallazgos patológicos en las mujeres con resultados previos de citología cervical patológica que en las mujeres sin dicho resultado. El antecedente de ITS se asoció con los hallazgos de citología cervical ( $p=0.002$ ) como factor de riesgo ( $OR=3.765$  ( $1.538 - 9.215$ )), pues el 86% del grupo casos y el 62% de grupo control presentaron antecedentes de ITS, por lo que aquellas mujeres con antecedente de ITS tuvieron 3.765 veces más riesgo de desarrollar hallazgos de citología cervical patológicos que las mujeres sin dicho antecedente.

En cambio el número de parejas sexuales ( $p=0.319$ ,  $p=0.073$ ,  $p=0.305$ ), la nuliparidad ( $p=0.076$ ), la primiparidad ( $p=0.446$ ), el uso de preservativos ( $p=0.618$ ), el uso de anticonceptivos orales combinados ( $p=0.637$ ) y el antecedente familiar de cáncer ( $p=0.615$ ) no se asociaron con los hallazgos de citología cervical, puesto que los resultados fueron similares en el grupo casos y en el grupo control.

**Tabla N°6: Asociación entre las características de los estilos de vida y los hallazgos de citología cervical de las usuarias que acudieron al Hospital San Juan de Lurigancho. Enero-Diciembre 2013.**

Características de los estilos de vida	Hallazgo de citología cervical				p	OR
	Hallazgo patológico		Hallazgo normal			
	Promedio ± DS (Min. - Max)		Promedio ± DS (Min. - Max)			
IMC	28.72 ± 3.96 (19 - 39)		27.09 ± 4.257 (19 - 38)		0.025	-
Índice de Masa Corporal						
Peso normal	4	8.0%	28	28.0%	0.005	0.224 (0.174 - 0.679)
Sobrepeso	25	50.0%	42	42.0%	0.353	1.381 (0.698 - 2.731)
Obesidad	21	42.0%	30	30.0%	0.144	1.690 (0.834 - 3.423)
Consumo de tabaco						
Si	16	32.0%	23	23.0%	0.236	1.575 (0.740 - 3.352)
No	34	68.0%	77	77.0%		
Consumo de alcohol						
Si	6	12.0%	3	3.0%	0.029	4.409 (1.054 - 18.442)
No	44	88.0%	97	97.0%		
Total	50	100.00%	100	100.00%		

Fuente: Historia clínica del Hospital San Juan de Lurigancho

En la Tabla N°6 se observa que el Índice de Masa Corporal promedio del grupo casos fue  $28.72 \pm 3.96$  a diferencia del grupo control que fue  $27.09 \pm 4.257$  ( $p=0.025$ ). Además, el IMC Normal se asoció ( $p=0.005$ ) como factor protector ( $OR=0.224$  (0.174 - 0.679)) para hallazgos normales de citología cervical, puesto que el 8% de las usuarias con hallazgos patológicos y el 28% de las usuarias con hallazgos normales tuvieron un IMC Normal, mientras que el consumo de alcohol se asoció ( $p=0.029$ ) como factor de riesgo ( $OR=4.409$  (1.054 - 18.442)), debido a que el 12% del grupo casos consumía alcohol a diferencia del 3% del grupo control, por ello las usuarias que consumían alcohol tuvieron 4.409 veces más riesgo de desarrollar hallazgos de citología cervical patológica.

El sobrepeso ( $p=0.353$ ), la obesidad ( $p=0.144$ ) y el consumo de tabaco ( $p=0.236$ ) no se asociaron con los hallazgos de citología cervical.

#### 4. DISCUSIONES

En el presente estudio, al analizar las **características sociodemográficas** asociadas a los hallazgos de la citología cervical, se encontró que, una edad de 20 a 29 años se asocia a los hallazgos de citología cervical, como factor protector ( $OR=0.255$  ( $0.072 - 0.905$ )) para el desarrollo de hallazgos patológicos. Estos resultados son apoyados por los estudios de **Gómez y asociados**, quienes en su investigación encontraron que en las pacientes con citologías alteradas, no se encontraron mujeres de edades menores a 35 años, al igual que **Tagliaferro y asociados**, quien en su estudio encontró mayores casos de citología escamosa anormal, en el grupo de edades adultas menopáusicas.

Otras características como el estado civil, la ocupación, el lugar de procedencia y el nivel de instrucción no se asociaron a los hallazgos de citología cervical ( $p>0.05$ ). Esta última característica difiere con lo hallado por **Tafurt y asociados**, quien en su estudio mencionó que el nivel educativo bajo es un factor de riesgo para el desarrollo de lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado, indicando la importancia que tiene la educación en estimular a la mujer para adoptar estilos de vida saludables que reduzcan el riesgo de esta patología.

Respecto a las características gineco-obstétricas y su asociación con los hallazgos de citología cervical, en el presente estudio se observó que la edad promedio de inicio de relaciones sexuales fue mayor en las usuarias con diagnóstico de citología cervical patológica ( $18.74 \pm 3.95$  años), en comparación con las que presentaron citología normal ( $17.61 \pm 3.39$ ), por ello la edad menor o igual a 19 años se presentó como un factor de riesgo para los hallazgos patológicos, lo cual también es respaldado por los estudios de **Gómez y Alterio**, quienes hallaron que la edad temprana (menor o igual de 19 años) de inicio de relaciones sexuales es un factor asociado a citología anormal, en cambio en la **Castañeda y asociados**, encontró en su investigación que la edad media de inicio de vida sexual en las mujeres con citología anormal fue menor que en las de citología normal (17.8 y 18.9, respectivamente).

En lo referente a las parejas sexuales, en la presente investigación, se halló que el número de parejas sexuales no se asoció a los hallazgos de citología cervical, sin embargo hubo una menor proporción de usuarias con hallazgos normales (66%) que tuvieron de 1 a 2 parejas sexuales comparado con las usuarias con hallazgos

patológicos (74%), siendo estos resultados diferentes a lo encontrado por **Tafurt y asociados**, pues en su estudio una mayor proporción de mujeres con hallazgos normales (63%) tuvieron menos de 2 parejas sexuales que las mujeres con hallazgos patológicos (56%).

Asimismo, con los resultados del presente estudio, se observó que el número promedio de partos en las mujeres con hallazgo patológico fue 3.26 a diferencia de las mujeres con hallazgo normal que fue 2.40, lo cual demuestra que la multiparidad es un factor de riesgo para el desarrollo de hallazgos de citología cervical patológica ( $OR=2.364$ ). Esto concuerda con lo encontrado por **Castañeda y asociados**, quien en su estudio halló que el número promedio de partos en las mujeres con citología anormal (6.1) fue mayor al número promedio de partos de las mujeres con citología cervical normal (5.2). Podemos ver que diferentes estudios han evidenciado que el tener muchos partos condiciona a un riesgo elevado de citología cervical patológica, por ello es importante realizarse la citología cervical como medida preventiva y de diagnóstico frente a estos hallazgos.

Respecto a los antecedentes personales de citología cervical patológica, en el presente trabajo se presentó un mayor porcentaje de usuarias con hallazgo patológico (22%) que tuvieron resultado previo de citología cervical patológica comparado con las usuarias con hallazgo normal (5%), siendo el resultado previo de citología cervical patológica un factor de riesgo para hallazgos citológicos patológicos ( $OR=5.359$ ), lo cual es casi similar al estudio de **Alterio y asociados**, pues en sus resultados se evidenció que una menor frecuencia de mujeres con hallazgo citológico normal (28.8%) tuvieron alteración citológica previa a diferencia de las mujeres con hallazgo citológico anormal (44.4%), lo que demuestra que el antecedente personal de citología cervical es predictivo para los hallazgos de citología cervical.

En cuanto a las **características de los estilos de vida**, en la presente investigación, el Índice de Masa Corporal Normal se asoció como factor protector para los hallazgos de citología cervical patológica, pues el 8% de las usuarias con hallazgos patológicos y el 28% de las usuarias con hallazgos normales tuvieron un IMC normal, lo cual nos hace inferir que mantener un peso adecuado, ayuda a disminuir el riesgo de hallazgos cervicales patológicos. Asimismo se observó que el consumo de alcohol se asoció como factor de riesgo, ya que el 12% del grupo casos consumía alcohol a diferencia del 3% del grupo control, por ello las usuarias que consumían alcohol tuvieron 4.409

veces más riesgo de desarrollar hallazgos de citología cervical patológica, por lo que dicho hábito es nocivo para la salud de la mujer de 20 a 59 años.

En este estudio, el consumo de tabaco no se asoció a los hallazgos de citología cervical, no obstante hubo un mayor porcentaje de usuarias con hallazgo patológico (32.0%) que consumían tabaco en comparación con las usuarias con hallazgo normal (23.0%), lo cual tiene cierta semejanza con el estudio de **Alterio y asociados**, quien observó que el 46.2% de mujeres con hallazgo cervical negativo tenía hábito tabáquico comparado con el 50% con hallazgo patológico.

## 5. CONCLUSIONES

- La característica sociodemográfica asociada como factor protector para hallazgos normales de citología cervical fue la edad de 20 a 29 años (20%) (OR=0.25).
- Las características gineco-obstétricas asociadas como factores protectores para hallazgos normales de citología cervical fueron la edad de inicio de la primera relación sexual (>19 años) (20%) (OR=0.44) y el uso de acetato de medroxiprogesterona (21%) (OR=0.32). Los factores de riesgo para hallazgos de citología cervical patológica fueron: la multiparidad (56%) (OR=2.36), los resultados previos de citología cervical (22%) (OR=5.35), la presencia de bloqueo tubárico bilateral (14%) (OR=3.90) y el antecedente de ITS (86%) (OR=3.76).
- La característica de estilos de vida asociada como factor protector para hallazgos normales de citología cervical fue el IMC normal (28%) (OR=0.22) y como un factor de riesgo para el desarrollo de hallazgo de citología cervical patológica fue el consumo de alcohol (12%) (OR=4.40).

## 6. RECOMENDACIONES

- Se sugiere que el profesional de obstetricia refuerce en las mujeres en edad fértil la importancia de la conducta sexual para reducir el riesgo de hallazgos de citología cervical patológica como retrasar el inicio de las relaciones sexuales y tener un menor número de parejas sexuales, mediante consejerías durante la consulta y charlas extramurales en instituciones educativas, pues ahí hay una población adolescente que es vulnerable a explorar sobre su vida sexual y tener un inicio precoz de relaciones sexuales.
- Se recomienda concientizar a las mujeres que acuden al Hospital San Juan de Lurigancho para que accedan a los servicios de salud sexual y reproductiva de Planificación familiar, con la finalidad de disminuir el número de embarazos, pues la multiparidad aumenta el riesgo de hallazgos patológicos que pueden convertirse en cáncer de cuello uterino.
- Se propone que el personal encargado de realizar la citología cervical en el Hospital San Juan de Lurigancho diseñe un radar de Cáncer de Cuello uterino donde se encuentre la cantidad de pacientes que han tenido citología cervical patológica según la jurisdicción que involucre el Hospital, para conocer la cantidad de pacientes con estos hallazgos y los lugares donde se encuentra la población más vulnerable a desarrollar citología patológica. Además servirá para promover la realización de este examen a las mujeres que nunca les han tomado una citología cervical.
- Se sugiere que de manera conjunta el profesional de obstetricia y de nutrición promuevan estilos de vida saludables en las usuarias mediante una dieta adecuada y realización de deporte para mantener un IMC dentro de los rangos normales, así como evitar el consumo de alcohol y tabaco.
- Se recomienda la realización de otros estudios donde se evalúe el uso de los métodos anticonceptivos y la aparición de hallazgos de citología cervical patológica.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Chavarro N, Arroyo G, Felipe L, Muruchi G, Pérez I. Cáncer cervicouterino. *Anales de Radiología México* 2009; 1:61-79.
2. Cabrera D, Palacios R, Guzmán J. Perfil sexual de las mujeres con citología cervical de una unidad de primer nivel. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2014; 52(2):168-75.
3. Luna R, Espinosa R, Roldán S, Rojas D. Características de las pacientes con NIC III y cáncer invasor del cérvix. *Salud en Tabasco* 2002; 8(2):62-68.
4. Ministerio de Salud del Perú. Dirección General de Epidemiología. Análisis de la situación del cáncer en el Perú 2013. Lima: Ministerio de Salud del Perú. Dirección General de Epidemiología; 2013.
5. Rodríguez G, Barrios E, Vasallo J. Características epidemiológicas de una población que accedió al Programa de Prevención del Cáncer de Cuello Uterino en Uruguay. *Rev Med Uruguay* 2005; 21: 200-206.
6. Solidoro A, Olivares L, Castellano C, Barriga O; Galdós R, Cáceres E. Cáncer de cuello uterino en el Perú: Impacto económico del cáncer invasor. 2014. Disponible en: <http://www.fihu-diagnostico.org.pe/revista/numeros/2004/ene-feb04/29-33.html>
7. Gutiérrez C, Romani F, Ramos J, Alarcón E, Wong P. Factores asociados con el conocimiento y tamizaje para cáncer de cuello uterino (examen de Papanicolaou) en mujeres peruanas en edad fértil. Análisis del periodo 1996-2008. *Revista Peruana de Epidemiología* 2010; 14(1):39-49.
8. Tafurt Y, Acosta C, Sierra C. The prevalence of abnormal cytology and inflammation and their association with risk factors for uterine cervical neoplasms in Cauca, Colombia. *Rev. salud pública.* 2012;14 (1): 53-66.
9. Tagliaferro Z, Villegas F; Uribe C, Valderrama E. Frecuencia de hallazgos citológicos y factores de riesgo asociados a patologías cervicouterinas. San Miguel, Municipio Jimenez, Estado Lara. Mayo 2004. *Boletín Médico de Postgrado.* 2004; 20(2).
10. Cabrera AJ. Distribución de los factores de riesgo en el cáncer de cuello uterino en pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2006-2011. [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina; 2012.



11. Ortiz R, Uribe C, Díaz L, Dangond Y. Factores de Riesgo para Cáncer de Cuello Uterino. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología 2004; 55(2):146-160.
12. Rosa M, Mohammadi A. Revisión sobre citología de cuello uterino con énfasis en la clasificación de BETHESDA 2001. Noveno Congreso Virtual Hispanoamericano de Anatomía Patológica 2007:1-16.
13. Bosch J, Guinot J, Atero D, Guinot J, Poveda A, Ortiz B, et al. Guía Clínica de la Patología cervical. Valencia: Instituto Valenciano de Oncología; 2008.
14. Varela S. Citología cervical. Rev Med Hondur 2005; 73:131-136.
15. Amaya J, Restrepo S. Screening for cancer of the cervix uteri: how, from which age onwards and up to which age. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología 2005; 56(1):59-67.
16. Loustalot M, Espinosa R, Blas I, Vite G, Jerezano O. Manual de Procedimientos para la Toma de la Muestra de citología cervical. Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. Secretaría de Salud, editor. México; 2006.
17. Álvarez E. Guía Práctica de Tamizaje cérvico uterino. Guatemala: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Programa Nacional de Salud Reproductiva; 2007.
18. Del Valle A. Inspección Visual con Ácido Acético (IVAA) en la detección precoz del Cáncer de Cuello Uterino – Estudio Comparativo [Tesis]. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Ciencias Médicas; 2009.
19. Muñoz G, Sánchez J, Flores J, Islas G. Frecuencia de las diferentes clases de Papanicolaou en pacientes atendidas en el Departamento de Biología Celular, FMBUAP de 2001-2006. Acta Científica Estudiantil 2009; 7(2):67-75.
20. Hospital Santa Rosa. Guía de Práctica Clínica: Displasias cervicales. Lima: Departamento de Oncología del Hospital Santa Rosa; 2010. Disponible en: [http://www.hsr.gob.pe/transparencia/pdf/guiasclinicas/oncologia/guia\\_displasias\\_cervicales.pdf](http://www.hsr.gob.pe/transparencia/pdf/guiasclinicas/oncologia/guia_displasias_cervicales.pdf)
21. Lacruz C. Nomenclatura de las lesiones cervicales (de Papanicolau a Bethesda 2001). Rev Esp Patol 2003; 36(1):5-10.
22. De la Torre F. Lesión premaligna escamosa del cuello uterino, un enfoque actualizado. Patología 2008;46(4):332-42.
23. Junta de Andalucía. Protocolo Cáncer de cérvix: Cribado, diagnóstico y tratamiento. Córdoba: Hospital Universitario Reina Sofía. Servicio Andaluz de Salud; 2006.

24. Alliance for Cervical Prevention Members. Prevención del Cáncer Cervicouterino: Ficha descriptiva. 2004. Disponible en: [http://screening.iarc.fr/doc/RH\\_risk\\_factors\\_fs\\_sp.pdf](http://screening.iarc.fr/doc/RH_risk_factors_fs_sp.pdf)
25. American Cancer Society. Cáncer de cuello uterino: detección temprana y prevención. Atlanta: American Cancer society; 2014. Disponible en: [www.cancer.org/cancer-de-cuello-uterino-pdf](http://www.cancer.org/cancer-de-cuello-uterino-pdf)
26. European Society for Medical Oncology. Cáncer de cuello uterino: Una guía para pacientes. Fundación contra el cáncer; 2012.
27. Gómez L, Gonzáles Y, Cáceres M, Nápoles B, Téllez R, Fabelo O. Characterization of patients with altered organ cytology. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2012; 38(3)378-388.
28. Alterio G, Mendoza I, Mendoza R, Peraza E, Pérez H, Sánchez A. Hallazgos citológicos y factores de riesgo para patología Preinvasora e Invasora de cuello uterino. Área de influencia del ambulatorio urbano tipo II “Dr. Rafael Pereira”. RESPYN 2007, 8(3).
29. Gallitto G. Correlación cito-histológica en lesiones premalignas de cérvix [Tesis]. Argentina: Universidad Abierta Interamericana. Facultad de Medicina; 2003. Disponible en: <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC045772.pdf>
30. Castañeda M, Toledo R, Aguilera M. Factores de riesgo para cáncer cervicouterino en mujeres de Zacatecas. Salud Pública Mex 1998; 40:330-338.

## **8. ANEXOS**

### **INDICE**

I. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	44
II. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	47
III. NOMENCLATURAS PARA CLASIFICAR LAS PRUEBAS DE PAP .....	49

## I. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSION	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	CODIFICACIÓN	FUENTE DE VERIFICACIÓN
CARACTERÍSTICAS PERSONALES	Características sociales, demográficas, gineco-obstétricas que pudiera influenciar en los resultados de citología cervical	Características sociodemográficas	Edad	Cualitativa	Ordinal	20-29 años=1 30-39 años=2 40-49 años=3 50-59 años=4	<i>Historia clínica</i>
			Estado civil	Cualitativa.	Nominal	Soltera=1 Casada=2 Viuda=3 Divorciada=4 Conviviente=5	<i>Historia clínica</i>
			Nivel educativo	Cualitativa.	Ordinal	Sin instrucción=1 Primaria=2 Secundaria=3 Superior técnica=4 Superior universitaria=5	<i>Historia clínica</i>
			Ocupación	Cualitativa.	Nominal	Ama de casa=1 Estudiante=2 Comerciante=3 Empleada=4 Otros=5	
			Lugar de procedencia	Cualitativa.	Nominal	Lima=1 Huánuco=2 Ayacucho=3 Otros=4	
		Características Gineco-obstétricas	Menarquia	Cuantitativa	Razón	En números	<i>Historia clínica</i>
			Edad de inicio de relaciones sexuales	Cuantitativa	Razón	En números	

			Número de parejas sexuales	Cuantitativa	Razón	En números	
			Uso de métodos anticonceptivos	Cualitativa.	Nominal	Si=1 No=2	
			Número de partos	Cuantitativa	Razón	En números	
			Número de abortos	Cuantitativa	Razón	En números	
			Resultado previo de citología cervical patológica	Cualitativa.	Nominal	Si=1 No=2	
			Antecedente familiar de cáncer de cuello uterino	Cualitativa	Nominal	Si=1 No=2	
			Antecedente de infección de transmisión sexual	Cualitativa.	Nominal	Si=1 No=2	
		Características de los Estilos de vida	IMC	Cualitativa.	Nominal	Bajo peso=1 Peso Norma=2 Sobrepeso=3 Obesidad=4	Historia clínica
			Hábito de fumar	Cualitativa.	Nominal	Si=1 No=2	
			Hábito de consumo de alcohol	Cualitativa.	Nominal	Si=1 No=2	
HALLAZGOS DE CITOLOGÍA CERVICAL	Son los principales resultados del test cervico vaginal, categorizados en hallazgos normales y patológicos.	Hallazgos normales	Negativo para LIE	Cualitativa	Nominal	Si=1 No=2	Historia clínica
		Hallazgos patológicos	LIE Bajo Grado	Cualitativa	Nominal	Si=1 No=2	
			LIE Alto Grado	Cualitativa	Nominal	Si=1 No=2	

			Carcinoma Escamoso	Cualitativa	Nominal	Si=1 No=2	
			Células glandulares atípicas	Cualitativa	Nominal	Si=1 No=2	
			Células glandulares atípicas, sugestivas de neoplasia	Cualitativa	Nominal	Si=1 No=2	
			Adenocarcinoma endocervical	Cualitativa	Nominal	Si=1 No=2	

## II. FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

**“CARACTERÍSTICAS PERSONALES Y SU ASOCIACIÓN CON LOS HALLAZGOS DE CITOLOGÍA CERVICAL DE LAS USUARIAS QUE ACUDIERON AL HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO. ENERO-DICIEMBRE 2013”**

ID: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

### I. HALLAZGOS DE CITOLOGÍA CERVICAL:

Hallazgos Normales ( )

Hallazgos Patológicos

LIE Bajo Grado ( )

LIE Alto Grado ( )

Carcinoma Escamoso ( )

Células glandulares atípicas ( )

Células glandulares atípicas,  
sugestivas de neoplasia ( )

Adenocarcinoma endocervical ( )

### II. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS:

1. Edad: \_\_\_\_\_ años

2. Estado Civil: Soltera ( ) Conviviente ( ) Casada ( ) Divorciada ( )

3. Nivel Educativo: Sin Instrucción ( ) Primaria ( ) Secundaria ( )

Superior Técnico ( ) Superior Universitario ( )

4. Ocupación: \_\_\_\_\_

5. Lugar de procedencia: \_\_\_\_\_

### III. CARACTERÍSTICAS GINECO-OBSTÉTRICAS:

6. Menarquia: \_\_\_\_\_ años

7. Edad de inicio de relaciones sexuales: \_\_\_\_\_ años

8. Número de parejas sexuales: \_\_\_\_\_

9. Uso de métodos anticonceptivos: No ( ) Si ( )

Anticonceptivos orales combinados ( )

Preservativos ( )

Ampolla ( )

DIU ( )

Otros: \_\_\_\_\_

10. Número de partos: \_\_\_\_\_

11. Número de abortos: \_\_\_\_\_

12. Resultado previo de citología cervical patológica: No ( ) Si ( )

13. Antecedente familiar de cáncer de cuello uterino: No ( ) Si ( )

14. Antecedente de infección de transmisión sexual : No ( ) Si ( )

#### IV. CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTILOS DE VIDA:

15. Peso: \_\_\_\_\_

16. Talla: \_\_\_\_\_

17. Hábito de fumar: No (    ) Si (    )

18. Hábito de consumo de alcohol No (    ) Si (    )



### III. NOMENCLATURAS PARA CLASIFICAR LAS PRUEBAS DE PAP

**Tabla N° 2.1.1: Nomenclaturas usadas para clasificar las pruebas de PAP**

<i><b>Terminología de displasia</b></i>	<i><b>Terminología NIC</b></i>	<i><b>Terminología NIC modificada</b></i>	<i><b>Bethesda</b></i>
Normal	Normal	Normal	Negativo para lesión intraepitelial o malignidad.
Atipia	Atipia coilocítica, condiloma plano	NIC de bajo grado	ASCUS/ASC-H
Displasia leve	NIC 1	NIC de bajo grado	L-LIE
Displasia moderada	NIC 2	NIC de alto grado	H-LIE
Displasia severa	NIC 3	NIC de alto grado	H-LIE
Carcinoma in situ	NIC 3	NIC de alto grado	H-LIE
Carcinoma invasivo	Carcinoma invasivo	Carcinoma invasivo	Carcinoma epidermoide o escamoso invasivo

**Fuente:** Rosa et al, 2007:3.